SONY

PROFESSIONAL VIDEO MONITOR

BVM-E250A BVM-E170A

付属の CD-ROM には、BVM-E250A/E170A のオペレーションマニュアル(日本語、英語、フランス語、ドイツ語、イタリア語、スペイン語、中国語(簡体字)、中国語(繁体字)、韓国語)が記録されています。詳しくは、「CD-ROM マニュアルの使いかた」(3 ページ)をご覧ください。

The supplied CD-ROM includes the Operation Manual for the BVM-E250A/E170A (English, French, German, Italian, Spanish, Simplified Chinese, Traditional Chinese, Korean, and Japanese versions). For more details, see "Using the CD-ROM Manual" on page 23.



電気製品は、安全のための注意事項を守らないと、 火災や人身事故になることがあります。

このオペレーションガイドには、事故を防ぐための重要な注意事項と製品の取り扱いかたを示してあります。**このオペレーションガイドをよくお読みのうえ、**製品を安全にお使いください。お読みになったあとは、いつでも見られるところに必ず保管してください。

TRIMASTER EL





OPERATION GUIDE

1st Edition (Revised 1)

Japanese/English

安全のために

電気製品は、安全のための注意事項を守らないと、火災や感電などにより死亡や大 けがなど人身事故につながることがあり、危険です。 事故を防ぐために次のことを必ずお守りください。

安全のための注意事項を守る

4~7ページの注意事項をよくお読みください。製品全般の安全上の注意事項が記 されています。8~9ページの「使用上のご注意」もあわせてお読みください。

定期点検をする

5年に1度は、内部の点検を、お買い上げ店またはソニーのサービス窓口にご依頼 ください(有料)。

故障したら使わない

すぐに、お買い上げ店またはソニーのサービス窓口にご連絡ください。

万一、異常が起きたら

- 異常な音、におい、煙が出たら
- 内部に水、異物が入ったら
- モニターを落としたり、キャビネットを破損したときは



- 電源を切る。
- ② 電源コードや接続ケーブルを抜く。
- る お買い上げ店またはソニーのサービス窓口に連絡する。

警告表示の意味

このオペレーションガイドおよび 製品では、次のような表示をして います。表示の内容をよく理解し てから本文をお読みください。

この表示の注意事項を守らないと、 火災や感電などにより死亡や大け がなど人身事故につながることが あります。

/| 注意

この表示の注意事項を守らないと、 感電やその他の事故によりけがを したり周辺の物品に損害を与えた りすることがあります。

注意を促す記号







行為を禁止する記号







行為を指示する記号



指示





プラグをコン セントから抜く 接続せよ

目次

| <u> </u> | ∠ |
|---------------------|----|
| ⚠ 注意 | E |
| その他の安全上のご注意 | 7 |
| 使用上のご注意(性能を保持するために) | E |
| 設置環境 | 10 |
| 別売品 | 10 |
| 仕様 (BVM-E250A) | 11 |
| 仕様(BVM-F17∩A) | 12 |

この説明書の読みかた

このオペレーションガイドは、BVM-E250A と BVM-E170A について記載しています。

2機種で異なる項目には機種名を表示してあります。 (例: 仕様 (BVM-E250A) など)

機種名が表示してない項目は、2機種の共通の内容とし てお読みください。

CD-ROMマニュアルの使いかた

Adobe Reader がインストールされたコンピューター で、取扱説明書を閲覧できます。

Adobe Reader は、Adobe のウェブサイトから無償でダ ウンロードできます。

- **1** CD-ROM に収録されている index.htm ファイルを開 く。
- 2 読みたい取扱説明書を選択してクリックする。
- ◆ CD-ROM が破損または紛失した場合は、お買い上げ店また はソニーのサービス窓口経由で購入できます。





下記の注意を守らないと、 **火災や感電**により**死亡や大けが**に つながることがあります。



内部を開けない

内部には電圧の高い部分があり、キャビネットや裏ぶたを開けたり、改造したりすると、火災や感電の原因となることがあります。内部の調整や設定、点検、修理は、お買い上げ店またはソニーのサービス窓口にご依頼ください。



内部に水や異物を入れない

水や異物が入ると火災や感電の原因となります。

万一、水や異物が入ったときは、すぐに 電源を切り、電源コードや接続ケーブル を抜いて、お買い上げ店またはソニーの サービス窓口にご相談ください。



電源コードを作べけても

電源コードを傷つけると、火災や感電の 原因となることがあります。

電源コードを傷つけない

- 設置時に、製品と壁やラック、棚など の間に、はさみ込まない。
- 電源コードを加工したり、傷つけたり しない。
- 重いものをのせたり、引っ張ったりしない。
- 熱器具に近づけたり、加熱したりしない。
- 電源コードを抜くときは、必ずプラグを持って抜く。

万一、電源コードが傷んだら、お買い上 げ店またはソニーのサービス窓口に交換 をご依頼ください。



指示

指定の電源電圧で使う

取扱説明書に記されている電源電圧でお 使いください。

規定外の電源電圧での使用は、火災や感電の原因となります。



油煙、湯気、湿気、ほこりの 多い場所では設置・使用しな い

上記のような場所に設置すると、火災や 感電の原因となります。

取扱説明書に記されている使用条件以外の環境での使用は、火災や感電の原因となります。



アース線を

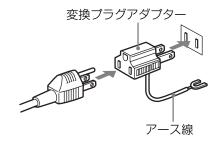
接続せよ

安全アースを接続する

安全アースを接続しないと、感電の原因 となることがあります。

次の方法でアースを接続してください。

- 電源コンセントが3極の場合 付属の電源コードを使用することで安 全アースが接続されます。
- 電源コンセントが2極の場合 付属の3極→2極変換プラグを使用 し、変換プラグから出ているアース線 を建物に備えられているアース端子に 接続してください。



安全アースを取り付けることができない 場合は、お買い上げ店またはソニーの サービス窓口にご相談ください。

下記の注意を守らないと、 **けが**をしたり周辺の物品に**損害**を 与えることがあります。



指定された電源コード、接続 ケーブルを使う

付属の、あるいは取扱説明書に記されている電源コード、接続ケーブルを使わないと、感電や故障の原因となることがあります。

他の電源コードや接続ケーブルを使用する場合は、お買い上げ店またはソニーの サービス窓口にご相談ください。



通気孔をふさがない

通気孔をふさぐと内部に熱がこもり、火 災や故障の原因となることがあります。 風通しをよくするために次の項目をお守 りください。

- 壁から 10cm 以上離して設置する。
- 密閉された狭い場所に押し込めない。
- 毛足の長い敷物 (じゅうたんや布団など) の上に設置しない。
- 布などで包まない。
- あお向けや横倒し、逆さまにしない。



不安定な場所に設置しない

ぐらついた台の上や傾いたところなどに 設置すると、モニターが落ちたり、倒れ たりして、けがの原因となることがあり ます。また、設置・取り付け場所の強度 を充分にお確かめください。



直射日光の当たる場所や熱器 具の近くに設置・保管しない

内部の温度が上がり、火災や故障の原因 となることがあります。



ぬれ手禁止

ぬれた手で電源プラグをさわ らない

ぬれた手で電源プラグを抜き差しする と、感電の原因となることがあります。



転倒、移動防止の処置をする

モニターをラックに取り付け・取りはず しするときは、転倒・移動防止の処置を しないと、倒れたり、動いたりして、け がの原因となることがあります。 安定した姿勢で注意深く作業してくださ

また、ラックの設置状況、強度を充分に

お確かめください。



製品の上に乗らない、重いも のを載せない

倒れたり、落ちたり、壊れたりして、け がの原因となることがあります。



プラグをコン セントから抜く

お手入れの際は、電源を切っ て電源プラグを抜く

電源を接続したままお手入れをすると、 感電の原因となることがあります。



接続の際は電源を切る

電源コードや接続ケーブルを接続すると きは、電源を切ってください。感電や故 障の原因となることがあります。



移動の際は電源コードや接続 コードを抜く

コード類を接続したまま本機を移動させると、コードに傷がついて火災や感電の原因となることがあります。



指示

定期的に内部の掃除を依頼す る

長い間掃除をしないと内部にホコリがたまり、火災や感電の原因となることがあります。1年に1度は、内部の掃除をお買い上げ店またはソニーのサービス窓口にご依頼ください(有料)。

特に、湿気の多くなる梅雨の前に掃除を すると、より効果的です。



入力アダプターおよびコント ロールユニットを取り付ける 際には電源を切って電源プラ グを抜く

モニターを電源に接続したまま各種入力 アダプターおよびコントロールユニット の取り付けを行うと、感電の原因になる ことがあります。入力アダプターおよび コントロールユニットの取り付けの際に はモニターの電源を切り、電源プラグを 抜いてください。



计辛

入力アダプターなどの取り付け、取りはずしは注意深く

各種入力アダプターや、コントローラーアタッチメントスタンドの取り付け、取りはずしの際に部品や基板の角などで手や指にけがをすることがあります。保護手袋などをして注意深く作業してください。



コード類は正しく配置する

電源コードや接続ケーブルは、足に引っかけると本機の落下や転倒などによりけがの原因となることがあります。 十分注意して接続・配置してください。



) 指示

電源コードのプラグおよびコ ネクターは突き当たるまで差 し込む

真っ直ぐに突き当たるまでさしこまない と、火災や感電の原因となります。



注意

密閉環境に設置する際は注意 する

本機をラックやモニター棚に収納した際、上下および周辺の機器によりモニター周辺の通気孔が妨げられ動作温度が上がり、故障や発熱の原因となる可能性があります。本機の動作条件温度0℃から35℃を保つように上下に1Uの隙間をあけ、また周辺機器との隙間を充分にとり、通気孔の確保や通気ファンの設置などの配慮をしてください。



設置は専門の工事業者に依頼 する

設置については、必ずソニーのサービス 担当者または営業窓口にご相談ください。

壁面や天井などへの設置は、本機と取り付け金具を含む重量に充分耐えられる強度があることをお確かめください。充分な強度がないと、落下して、大けがの原因となります。

また、一年に一度は、取り付けがゆるんでないことを点検してください。

BVM-E170Aのみ



禁止

DC IN端子に規格以外の入力 電圧をかけない

DC IN 端子に規格以外の入力電圧をかけると火災や感電の原因となることがあります。



指示

指定された方法でラックマウントする

本機をラックに取り付ける際には付属の ブラケットを使用し取扱説明書に記載さ れた方法で取り付けてください。

指定された以外の方法でラックマウント すると落下してケガや損害の原因となる ことがあります。



指定以外の機器には使用しな い

付属のラックマウントブラケットは本機 専用です。指定以外の機器に使用すると 搭載した機器が落下してケガの原因にな ることがあります。



組み立て・取り付けは注意深 く

付属のラックマウントブラケットを使用する際、または前面保護板の着脱の際には部品のかどやエッジで手や指にけがをしないように注意深く作業してください。

作業の際には保護手袋を着用することを おすすめします。

その他の安全上のご注意

BVM-E250A

本機の電源スイッチは、左側面に備えられています。 設置の際には、電源スイッチに容易にアクセスできるよう にしてください。

MAIN POWER (主電源) スイッチの機能

■側に押すとモニターは動作状態になります。System Configuration メニューの Power メニューの設定により、このスイッチを入れたときに、モニターをスタンバイ状態にすることもできます。

System Configuration メニューの Power メニューについては、オペレーションマニュアルをご覧ください。

機器を水滴のかかる場所に置かないでください。また水の 入った物、花瓶などを機器の上に置かないでください。

注意

付属の電源コードは本機の専用品です。 他の機器には使用できません。

LAN 端子について

ご注意

安全のために、周辺機器を接続する際は、過大電圧を持つ 可能性があるコネクターをこの端子に接続しないでくださ い。

接続についてはオペレーションマニュアルの指示に従って ください。

注意

LAN ケーブルご使用の際は、輻射ノイズによる誤動作を防 ぐため、シールドタイプのケーブルを使用してください。

BVM-E170A

警告

設置の際には、容易にアクセスできる固定配線内に専用遮断装置を設けるか、使用中に、容易に抜き差しできる、機器に近いコンセントに電源プラグを接続してください。 万一、異常が起きた際には、専用遮断装置を切るか、電源プラグを抜いてください。

機器を水滴のかかる場所に置かないでください。また水の 入った物、花瓶などを機器の上に置かないでください。

注意

付属の電源コードは本機の専用品です。 他の機器には使用できません。

LAN 端子について

ご注意

安全のために、周辺機器を接続する際は、過大電圧を持つ 可能性があるコネクターをこの端子に接続しないでください。

接続についてはオペレーションマニュアルの指示に従って ください。

注意

LAN ケーブルご使用の際は、輻射ノイズによる誤動作を防ぐため、シールドタイプのケーブルを使用してください。

使用上のご注意(性能を保持する ために)

画面について

- 画面を太陽にむけたままにすると、画面を傷めてしまいます。窓際や室外に置くときなどはご注意ください。
- 画面を強く押したり、ひっかいたり、上にものを置いたりしないでください。画面にムラが出たり、パネルの故障の原因になります。
- 使用中に画面やキャビネットがあたたかくなることがありますが、故障ではありません。

焼き付きについて

一般に、有機 E L パネルは、その特性上、焼き付き、輝度 低下などが発生することがあります。

これらは故障ではありませんので、ご了承の上本機をお使いください。

長時間の表示で焼き付きが発生しやすい画像

- 画面縦横比 16:9 以外のマスク処理された画像
- カラーバーや長時間静止した画像
- 設定や動作状態を示す文字やメッセージなどの表示
- センターマーカー、セーフエリアマーカーなどの表示

焼き付きを軽減するには

- 文字表示やマーカー表示を消す MENU ボタンを押して、文字表示を消します。接続した 機器の文字表示やマーカー表示を消すには、接続した機 器を操作してください。詳しくは、接続した機器の取扱 説明書をご覧ください。
- 電源をこまめに切る 長時間使用しないときは、電源を切ってください。

スクリーンセーバーについて

本機には、焼き付きを軽減するためのスクリーンセーバー機能が内蔵されています。ほぼ静止した画像を表示したまま 10 分以上経過すると、自動的にこの機能が働き、画面の輝度を下げます。

長時間の使用について

固定された画像または静止画などの長時間連続表示や、高温環境下で連続運用した場合、有機 EL パネルの構造上および材料の特性上、残像や焼き付き、しみ、すじ、輝度低下などを発生することがあります。

特に、アスペクト変更などで表示エリアよりも狭いサイズで表示し続けた場合、パネル劣化の進行が早まるおそれがあります。

静止画などの長時間連続表示、または密閉された空間や空 調機器の吹き出し口付近など高温多湿環境下における連続 運用を避けてください。

モニター使用時に輝度を少し下げたり、モニター未使用時 に電源を切ったりするなどして、上記のような現象を未然 に防ぐことをおすすめします。

輝点・滅点について

本機の有機 EL パネルは有効画素 99.99% 以上の非常に精密度の高い技術で作られていますが、画面上に黒い点が現れたり (画素欠け)、常時点灯している輝点 (赤、青、緑など) や滅点がある場合があります。また、有機 EL パネルの特性上、長期間ご使用の間に画素欠けが生じることもあります。これらの現象は故障ではありませんので、ご了承の上本機をお使いください。

画面の取り扱いとお手入れについて

画面には、反射による映りこみを抑えるため、特殊な表面 処理を施しています。誤ったお手入れをした場合、性能を 損なうことがありますので、次のことを必ずお守りくださ い。また、画面は傷つきやすいので固い物などでこすった り、たたいたり、物をぶつけたりしないでください。

- お手入れをする前に、必ず電源プラグをコンセントから 抜いてください。
- 画面には特殊な表面処理をしているので、シールなどの 粘着物は絶対に貼らないでください。
- 画面には特殊な表面処理をしているので、なるべく直接 手で触れないようにしてください。
- 画面の汚れは、クリーニングクロスなどの乾いた柔らかい布でそっと拭いてください。
- 画面の汚れがひどいときは、クリーニングクロスやメガ ネ拭きなどの柔らかい布に、水で薄めた中性洗剤を少し 含ませて軽く拭いてください。
- クリーニングクロスにゴミなどが付着したまま強く拭く と、画面に傷が付くことがあります。
- アルコールやベンジン、シンナー、酸性洗浄液、アルカリ性洗浄液、研磨剤入り洗浄液、化学ぞうきんなどは、 画面を傷めますので絶対に使用しないでください。
- 画面の表面からほこりを取り除くときは、ブロアーをお 使いください。

結露

本機を寒いところから急に暖かいところに持ち込んだときなど、機器表面や内部に水滴がつくことがあります。これを結露といいます。結露が起きたときは電源を切り、結露がなくなるまで放置し、結露がなくなってからご使用ください。結露時のご使用は機器の故障の原因となる場合があります。

設置について(BVM-E250A)

設置時には、通気やサービス性を考慮して設置スペースを 確保してください。

- ファンの排気部や通気孔をふさがない。
- 通気のためにセット周辺に空間をあける。
- 作業エリアを確保するため、セット後方は、40 cm 以上の 空間をあける。

机上などの平面に設置する場合は、上下に 1U (4.4 cm) 以上の空間をそれぞれ確保してください。なお、セット上部はサービス性を考慮し 40 cm 以上の空間を確保することを推奨します。

設置について(BVM-E170A)

本機をラックに設置するときは、ラックと本機の間に、上下に 1 U (4.4 cm) 以上、左右に 1.0 cm 以上の空間を確保してください。

廃棄するときは

一般の廃棄物と一緒にしないでください。 ごみ廃棄場で処分されるごみの中にモニターを捨てないで ください。

使用済みのモニターは、国または地域の法令に従って廃棄 してください。

ファンエラーについて

本機には冷却用ファンが内蔵されています。前面パネルのOPERATE ランプが赤で点滅し、OVER RANGE ランプがアンバーで点滅、ECO ランプがマゼンタで点灯した場合(ファンエラー警告)は、電源を切り、お買い上げ店またはソニーのサービス窓口にご連絡ください。

設置環境

照明環境

モニターの色再現は、モニターそのものの性能だけではなく、周囲の環境光(照明)に大きく影響を受けます。 このため周囲光を調整し、黒が浮かない環境下で使用する ことをおすすめします。

視野角

オペレーターから画面全体を見る場合の角度は画面中心から上下左右 0° ± 5° 以内が理想です。 ± 15° 以上ずれないようにしてください。

別売品

操作部関連

モニターコントロールユニット BKM-16R

BVM-E250A/E170A を操作するためのコントローラーです。1 台で複数台のモニターを同時にコントロールすることができます。

本書では、BKM-16Rのことを「コントローラー」と呼んでいます。

設置用

コントローラーアタッチメントスタンド BKM-37H、 BKM-38H(BVM-E250A 用)

BVM-E250A と BKM-16R を一体化するための組み立てスタンドです。

BKM-37H を使うとモニターの角度を上下に調節することもできます。

コントローラーアタッチメントスタンド BKM-39H (BVM-E170A 用)

BVM-E170A と BKM-16R を一体化するための組み立てスタンドです。

モニターインターフェースケーブル SMF-700

BVM-E250A/E170A と BKM-16R を接続するためのイン ターフェースケーブルです。

入力アダプター

本機の入力オプションポートに装着して、入出力端子パネルを構成します。4枚まで装着できます。

各入力アダプターで入出力する信号の種類は、入出力端子パネルの構成に応じて Channel Configuration メニューで選択します。

ご注意

入力アダプターを装着したときは、Channel Configuration メニューで、入力チャンネルの設定を行ってください。設定を行わないと装着した入力アダプターが正しく動作しないことがあります。

- ◆ Channel Configuration メニューについては、オペレーションマニュアルをご覧ください。
- ◆ 各入力アダプターの詳細については、それぞれの取扱説明書を ご覧ください。

SDI 4:2:2 入力アダプター BKM-220D

シリアルデジタル(525/625 コンポーネント)信号用のデコーダーを搭載しています。入出力端子としては、シリアルデジタル信号用を2チャンネル、モニターアウト出力用を1チャンネル装備しています。

NTSC/PAL 入力アダプター BKM-227W

NTSC/PAL/PAL-M/SECAM 信号用のデコーダーを搭載しています。入出力端子としてはコンポジット信号用と Y/C 信号用を各1チャンネル装備しています。

アナログコンポーネント入力アダプター BKM-229X

アナログコンポーネント信号およびアナログ RGB 信号用の デコーダーを搭載しています。入力端子としては1チャン ネルを装備しています。

HD/D1-SDI 入力アダプター BKM-243HS

シリアルデジタルコンポーネント信号用のデコーダーを搭載しています。入出力端子としては、シリアルデジタル信号用を2チャンネル、モニター出力用を1チャンネル、装備しています。

HD/SD-SDI クローズドキャプションアダプター BKM-244CC

シリアルデジタルコンポーネント信号用のデコーダーを搭載しています。SDI 信号に重畳された EIA/CEA-608、EIA/CEA-708 規格のクローズドキャプション信号をデコードし表示することができます。入出力端子としては、シリアルデジタル信号用を 2 チャンネル、モニター出力用を 1 チャンネル装備しています。

3G/HD/SD-SDI 入力アダプター BKM-250TG

シリアルデジタルコンポーネント信号用のデコーダーを搭載しています。SDI信号に重畳されたタイムコードおよびエンベディッドオーディオのオーディオレベルを表示することができます。また、3D信号アナライズ機能にも対応しています。入出力端子としては、シリアルデジタル信号用を2チャンネル、モニター出力用を2チャンネル装備しています。

ご注意

- BKM-220D、BKM-243HS、BKM-244CC、BKM-250TGの MONITOR OUT 出力は、本線系出力としての規格を満足 していません。
- 入力アダプターによっては、指定したシリアル番号の製品を使用する必要があります。本機で使用できる入力アダプターのシリアル番号について詳しくは、オペレーションマニュアルの「入力アダプターについて」を参照してください。

仕様(BVM-E250A)

画像系

パネル 有機 EL パネル

画像サイズ 24.5 型 表示エリア (H × V)

 $543.4 \times 305.6 \text{ mm}$

解像度(H × V)

1920 × 1080 ピクセル (Full HD)

アスペクト比 16:9 有効画素数 99.99%

パネルドライバー

RGB 10-bit

パネル表示フレームレート

48 Hz、50 Hz、60 Hz、72 Hz、75 Hz¹⁾ オペレーションマニュアルの「画像・フレーム表示」を参照してください。

1) 48 Hz、60 Hz、72 Hz は、フレームレート 1/1.001 にも対応します。

視野角(パネルの仕様)

89° /89° /89° /89°

(上/下/左/右、コントラスト >10:1)

ノーマルスキャン

0%スキャン

ネイティブスキャン

信号のピクセルをパネルのピクセルに 1:1 でマッピング表示、または非スクエアピクセルの SD 信号(信号システムのHピクセル数が 720 または 1440)または HDMI/DisplayPort ビデオの 640 × 480 の SD 信号を、V 方向は 2 倍、H 方向は画面アスペクト比が正しくなるようスケーリング処理し、同時にアパーチャー係数、フィルター係数などを補正して画質を最適化した表示

アンダースキャン

3%アンダースキャン

オーバースキャン

0%スキャンに対して5%オーバースキャン部をマスク表示

色温度 D55、D61、D65、D93、D-Cine²⁾(他の色

温度にも設定可)

2) D-Cine: x=0.314 y=0.351

標準輝度 100 cd/m² (Preset1 ~ Preset5)

48 cd/m² (Preset (D-Cine)) (100% 白色信号入力時) カラースペース

ITU-R BT.709、EBU、SMPTE-C、 D-Cine³⁾、E250 Native⁴⁾、S-GAMUT⁵⁾

- 3) SMPTE RP 431-2 の色度点は完全にはカ バーできません。
- 4) BVM-E250A 独自の色度点です。BVM-E250A として最も広色域のカラースペー ス設定です。

| | X | У |
|---|-------|-------|
| R | 0.681 | 0.319 |
| G | 0.189 | 0.724 |
| В | 0.141 | 0.051 |

(Typical)

5) デジタルシネマトグラフィカメラ F23 または F35 などで対応の広色域モード S-GAMUT のカラーガマット表示用です。

ウォームアップ時間

30分

入力

SDI 入力

BNC $(\times 2)$

入力インピーダンス:75Ω 不平衡

信号フォーマット

オペレーションマニュアルの「対応信 号システム」、「対応信号フォーマッ ト」を参照してください。

サンプリング周波数

3G-SDI:

Y/Cb/Cr (4:2:2)

 $148.5 \; \mathrm{MHz} / 74.25 \; \mathrm{MHz} / 74.25 \; \mathrm{MHz}$

Y/Cb/Cr (4:4:4)

148.5 MHz/148.5 MHz/148.5 MHz

G/B/R (4:4:4)

148.5 MHz/148.5 MHz/148.5 MHz

HD-SDI:

Y/Cb/Cr (4:2:2)

74.25 MHz/37.125 MHz/37.125

MHz

SD-SDI:

Y/Cb/Cr (4:2:2)

13.5 MHz/6.75 MHz/6.75 MHz

量子化

3G-SDI: 10 ビット/サンプル、12 ビッ

ト/サンプル

HD-SDI: 10 ビット/サンプル

SD-SDI: 10 ビット/サンプル

HDMI 入力 HDMI コネクター (× 1)

HDCP 対応、Deep Color 対応

信号フォーマット

オペレーションマニュアルの「対応信

号フォーマット」の「HDMI/

DisplayPort」を参照してください。

DisplayPort 入力

DisplayPort コネクター (× 1)

HDCP 対応、18/24/30bpp (bits per

pixel) 対応

信号フォーマット

オペレーションマニュアルの「対応信

号フォーマット」の「HDMI/

DisplayPort」を参照してください。

オプションポート

4ポート

信号フォーマット

オペレーションマニュアルの「対応信 号システム」、「対応信号フォーマット」

を参照してください。

パラレルリモート

D-sub 9 ピン (凹) (× 1)

シリアルリモート (LAN)

Ethernet (10BASE-T/100BASE-TX):

RJ-45 $(\times 1)$

出力

SDI 出力 BNC (×1) (モニター出力)

出力信号振幅: 800 mVp-p ± 10% 出力インピーダンス: 75Ω 不平衡

伝送距離:

3G-SDI: 最大 70 m⁶⁾

HD-SDI: 最大 100 m⁶⁾

SD-SDI: 最大 200 m⁷⁾

ご注意

MONITOR OUT 出力は、本線系出力として規格を満足していません。

6) (株) フジクラ製の同軸ケーブル 5C-FB また は同等品使用時

7) (株) フジクラ製の同軸ケーブル 5C-2V また は同等品使用時

DC 5V OUT 丸型 4 ピン (凹) (× 1)

一般

電源 AC 100 V - 240 V

1.6 A - 0.8 A, 50/60 Hz

消費電力 約145 W (最大)

約72 W (平均消費電力、工場出荷時)

動作温度 0° C ~ 35° C

推奨使用温度: 20° C ~ 30° C

動作湿度 0%~90% (結露のないこと)

保存・輸送温度 -20°C~+60°C

保存·輸送湿度 0%~90%

動作・保存・輸送気圧

 $700~\mathrm{hPa}\sim1060~\mathrm{hPa}$

質量 約 13.0 kg

付属品 AC 電源コード (1)

3極→2極変換プラグ(1) AC プラグホルダー(1)

オペレーションガイド (本書) (1)

CD-ROM (1) 保証書 (1)

別売品 モニターコントロールユニット BKM-16R

コントローラーアタッチメントスタンド

BKM-37H、BKM-38H

E=2 E=3 E=3

SDI 4:2:2 入力アダプター BKM-220D(シリアル番号 2100001 以降)

NTSC/PAL 入力アダプター BKM-227W (シリアル番号 2100001 以降)

アナログコンポーネント入力アダプター BKM-229X (シリアル番号 2200001 以 降)

HD/D1-SDI 入力アダプター BKM-243HS (シリアル番号 2108355 以降)

HD/SD-SDI クローズドキャプションアダ プター BKM-244CC

3G/HD/SD-SDI 入力アダプター BKM-250TG(シリアル番号 7300001 以降)

ご注意

入力アダプターによっては、指定したシリアル番号の製品を使用する必要があります。本機で使用できる入力アダプターのシリアル番号について詳しくは、オペレーションマニュアルの「入力アダプターについて」を参照してください。

本機は「高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 適合品」です。

本機の仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがありますが、ご了承ください。

この装置は、クラス A 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

VCCI-A

- 必ず事前に記録テストを行い、正常に記録されている ことを確認してください。本機や記録メディア、外部 ストレージなどを使用中、万一これらの不具合により 記録されなかった場合の記録内容の補償については、 ご容赦ください。
- お使いになる前に、必ず動作確認を行ってください。 故障その他に伴う営業上の機会損失等は保証期間中お よび保証期間経過後にかかわらず、補償はいたしかね ますのでご了承ください。
- 本製品を使用したことによるお客様、または第三者からのいかなる請求についても、当社は一切の責任を負いかねます。
- ・本機内、記録メディア、外部のストレージ等に記録されたデータの損失、修復、複製の責任は負いかねます。
- 諸事情による本製品に関連するサービスの停止、中断について、一切の責任を負いかねます。

仕様(BVM-E170A)

画像系

パネル 有機 EL パネル

画像サイズ 16.5 型 表示エリア (H × V)

 $365.8 \times 205.7 \text{ mm}$

解像度(H×V)

1920 × 1080 ピクセル (Full HD)

アスペクト比 16:9 有効画素数 99.99% パネルドライバー

RGB 10-bit

パネル表示フレームレート

48 Hz, 50 Hz, 60 Hz, 72 Hz, 75 Hz¹⁾ オペレーションマニュアルの「画像・ フレーム表示」を参照してください。

1) 48 Hz、60 Hz、72 Hz は、フレームレート 1/1.001 にも対応します。

視野角(パネルの仕様)

89° /89° /89° /89°

(上/下/左/右、コントラスト>10:1)

ノーマルスキャン

0%スキャン

ネイティブスキャン

信号のピクセルをパネルのピクセルに 1:1 でマッピング表示、または非スクエア ピクセルの SD 信号(信号システムの H ピクセル数が720 または1440) また は HDMI/DisplayPort ビデオの 640 × 480 の SD 信号を、V 方向は 2 倍、H 方 向は画面アスペクト比が正しくなるよ うスケーリング処理し、同時にアパー チャー係数、フィルター係数などを補 正して画質を最適化した表示

アンダースキャン

3%アンダースキャン

オーバースキャン

0%スキャンに対して5%オーバースキャ ン部をマスク表示

色温度 D55、D61、D65、D93、D-Cine²⁾ (他の色

温度にも設定可)

2) D-Cine: x=0.314 y=0.351

 $100 \text{ cd/m}^2 \text{ (Preset1} \sim \text{Preset5)}$ 標準輝度

> 48 cd/m² (Preset (D-Cine)) (100% 白色信号入力時)

カラースペース

ITU-R BT.709, EBU, SMPTE-C, D-Cine³⁾, E170 Native⁴⁾, S-GAMUT⁵⁾

- 3) SMPTE RP 431-2 の色度点は完全にはカ バーできません。
- 4) BVM-E170A 独自の色度点です。BVM-E170A として最も広色域のカラースペー ス設定です。

| | X | у |
|---|-------|-------|
| R | 0.681 | 0.319 |
| G | 0.189 | 0.724 |
| В | 0.141 | 0.051 |

(Typical)

5) デジタルシネマトグラフィカメラ F23 ま たは F35 などで対応の広色域モード S-GAMUT のカラーガマット表示用です。

ウォームアップ時間

30分

入力

SDI 入力 BNC $(\times 2)$

入力インピーダンス:75Ω 不平衡

信号フォーマット

オペレーションマニュアルの「対応信 号システム」、「対応信号フォーマッ ト」を参照してください。

サンプリング周波数

3G-SDI:

Y/Cb/Cr (4:2:2)

148.5 MHz/74.25 MHz/74.25 MHz

Y/Cb/Cr (4:4:4)

148.5 MHz/148.5 MHz/148.5 MHz

G/B/R (4:4:4)

148.5 MHz/148.5 MHz/148.5 MHz

HD-SDI:

Y/Cb/Cr (4:2:2)

74.25 MHz/37.125 MHz/37.125

MHz

SD-SDI:

Y/Cb/Cr (4:2:2)

13.5 MHz/6.75 MHz/6.75 MHz

量子化

3G-SDI: 10 ビット/サンプル、12 ビッ

ト/サンプル

HD-SDI: 10 ビット/サンプル

SD-SDI: 10 ビット/サンプル

HDMI $\exists \lambda \land \beta \rightarrow (\times 1)$ HDMI 入力

HDCP 対応、Deep Color 対応

14 I

信号フォーマット

オペレーションマニュアルの「対応信

号フォーマット」の「HDMI/

DisplayPort」を参照してください。

DisplayPort 入力

DisplayPort $\neg \lambda \not \supset \neg (\times 1)$

HDCP 対応、18/24/30bpp (bits per

pixel) 対応

信号フォーマット

オペレーションマニュアルの「対応信 号フォーマット」の「HDMI/

DisplayPort」を参照してください。

オプションポート

4ポート

信号フォーマット

オペレーションマニュアルの「対応信号システム」、「対応信号フォーマット」を参照してください。

パラレルリモート

D-sub 9 ピン (凹) (× 1)

シリアルリモート (LAN)

Ethernet (10BASE-T/100BASE-TX):

RJ-45 (× 1)

出力

SDI 出力 BNC $(\times 1)$ (モニター出力)

出力信号振幅: 800 mVp-p ± 10% 出力インピーダンス: 75Ω 不平衡

伝送距離:

3G-SDI: 最大 70 m⁶⁾

HD-SDI: 最大 100 m⁶⁾

SD-SDI: 最大 200 m⁷⁾

ご注意

MONITOR OUT 出力は、本線系出力として規格を満足していません。

(別俗で 個 足 し く い ま せ ん。

6) (株) フジクラ製の同軸ケーブル 5C-FB また

は同等品使用時

7) (株) フジクラ製の同軸ケーブル 5C-2V また

は同等品使用時

DC 5V OUT 丸型 4 ピン (凹) (× 1)

一般

電源 AC 100 V - 240 V

1.2 A - 0.7 A, 50/60 Hz

DC 24 V - 28 V

4.5 A - 3.9 A

消費電力約

約 110 W (AC 運用時) /約 100 W (DC

運用時) (最大)

約 60 W(AC 運用時)/約 60 W(DC 運

用時)(平均消費電力、工場出荷時)

動作温度 0°C~35°C

推奨使用温度: 20° C ~ 30° C

動作湿度 0%~90% (結露のないこと)

保存・輸送温度 -20° C ~ +60° C

保存·輸送湿度 0%~90%

動作・保存・輸送気圧

700 hPa ~ 1060 hPa

質量 約 8.6 kg

付属品 AC 電源コード (1)

3 極→ 2 極変換プラグ(1) AC プラグホルダー(1)

ラックマウントブラケット (左右 各 1) ラックマウントブラケット取り付け用

ネジ (4)

オペレーションガイド (本書) (1)

CD-ROM (1) 保証書 (1)

別売品 モニターコントロールユニット BKM-16R

コントローラーアタッチメントスタンド

ВКМ-39Н

モニターインターフェースケーブル SMF-

700

SDI 4:2:2 入力アダプター BKM-220D(シ

リアル番号 2100001 以降)

NTSC/PAL 入力アダプター BKM-227W

(シリアル番号 2100001 以降)

アナログコンポーネント入力アダプター BKM-229X(シリアル番号 2200001 以

降)

HD/D1-SDI 入力アダプター BKM-243HS

(シリアル番号 2108355 以降) HD/SD-SDI クローズドキャプションアダ

プター BKM-244CC

3G/HD/SD-SDI 入力アダプター BKM-

250TG(シリアル番号 7300001 以降)

ご注意

入力アダプターによっては、指定したシリアル番号の製品を使用する必要があります。本機で使用できる入力アダプターのシリアル番号について詳しくは、オペレーションマニュアルの「入力アダプターについて」を参照してください。

本機は「高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 適合品」です。

本機の仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがありますが、ご了承ください。

この装置は、クラスA情報技術装置です。この装置を家 庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがありま す。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求 されることがあります。

VCCI-A

- 必ず事前に記録テストを行い、正常に記録されている ことを確認してください。本機や記録メディア、外部 ストレージなどを使用中、万一これらの不具合により 記録されなかった場合の記録内容の補償については、 ご容赦ください。
- お使いになる前に、必ず動作確認を行ってください。 故障その他に伴う営業上の機会損失等は保証期間中お よび保証期間経過後にかかわらず、補償はいたしかね ますのでご了承ください。
- 本製品を使用したことによるお客様、または第三者か らのいかなる請求についても、当社は一切の責任を負 いかねます。
- 本機内、記録メディア、外部のストレージ等に記録さ れたデータの損失、修復、複製の責任は負いかねます。
- 諸事情による本製品に関連するサービスの停止、中断 について、一切の責任を負いかねます。

English

Before operating the unit, please read this manual thoroughly and retain it for future reference.

For BVM-E250A/E170A

Important Safety Instructions

- Read these instructions.
- Keep these instructions.
- · Heed all warnings.
- Follow all instructions.
- Do not use this apparatus near water.
- Clean only with dry cloth.
- Do not block any ventilation openings.
 Install in accordance with the manufacturer's instructions.
- Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
- Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding-type plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or the third prong are provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.
- Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus.
- Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.
- Use only with the cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used, use caution when moving the cart/apparatus combination to avoid injury from tip-over.



- Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.
- Refer all servicing to qualified service personnel.
 Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.

WARNING

To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose this apparatus to rain or moisture.

To avoid electrical shock, do not open the cabinet. Refer servicing to qualified personnel only.

THIS APPARATUS MUST BE EARTHED.

For BVM-E250A only

This apparatus is provided with a main switch on the left side panel.

Install this apparatus so that user can access the main switch easily.

MAIN POWER switch function

When turned on (**I**), the monitor enters operation mode. By setting in the Power menu of the System Configuration menu, the monitor can also be set to enter standby mode when the MAIN POWER switch is turned on. For information about the Power menu of the System

Configuration menu, refer to the Operation Manual.

For BVM-E170A only

WARNING

When installing the unit, incorporate a readily accessible disconnect device in the fixed wiring, or connect the power plug to an easily accessible socket-outlet near the unit. If a fault should occur during operation of the unit, operate the disconnect device to switch the power supply off, or disconnect the power plug.

For BVM-E250A/E170A

CAUTION

The apparatus shall not be exposed to dripping or splashing. No objects filled with liquids, such as vases, shall be placed on the apparatus.

CAUTION

The unit is not disconnected from the AC power source (mains) as long as it is connected to the wall outlet, even if the unit itself has been turned off.





This symbol is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



This symbol is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

For the customers in the U.S.A.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

You are cautioned that any changes or modifications not expressly approved in this manual could void your authority to operate this equipment.

All interface cables used to connect peripherals must be shielded in order to comply with the limits for a digital device pursuant to Subpart B of part 15 of FCC Rules.

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

WARNING: THIS WARNING IS APPLICABLE FOR USA ONLY.

If used in USA, use the UL LISTED power cord specified below.

DO NOT USE ANY OTHER POWER CORD.

Plug Cap Parallel blade with ground pin

(NEMA 5-15P Configuration)

Cord Type SJT or SVT, three 16 or 18 AWG wires Length Minimum 1.5 m (4 ft 11 in), Less than 2.5 m

(8 ft 3 in)

Rating Minimum 10A, 125V

Using this unit at a voltage other than 120V may require the use of a different line cord or attachment plug, or both. To reduce the risk of fire or electric shock, refer servicing to qualified service personnel.

WARNING: THIS WARNING IS APPLICABLE FOR OTHER COUNTRIES.

- Use the approved Power Cord (3-core mains lead) / Appliance Connector / Plug with earthing-contacts that conforms to the safety regulations of each country if applicable.
- 2. Use the Power Cord (3-core mains lead) / Appliance Connector / Plug conforming to the proper ratings (Voltage, Ampere).

If you have questions on the use of the above Power Cord / Appliance Connector / Plug, please consult a qualified service personnel.

For the customers in Canada

This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

For the customers in Europe

This product with the CE marking complies with the EMC Directive issued by the Commission of the European Community.

Compliance with this directive implies conformity to the following European standards:

- EN55103-1 : Electromagnetic Interference (Emission)
- EN55103-2: Electromagnetic Susceptibility (Immunity) This product is intended for use in the following Electromagnetic Environment: E4 (controlled EMC environment, ex. TV studio).

This product has been manufactured by or on behalf of Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075 Japan. Inquiries related to product compliance based on European Union legislation shall be addressed to the authorized representative, Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Germany. For any service or guarantee matters, please refer to the addresses provided in the separate service or guarantee documents.

This apparatus shall not be used in the residential area.

For BVM-E170A only

Attention-when the product is installed in Rack:

1. Prevention against overloading of branch circuit

When this product is installed in a rack and is supplied power from an outlet on the rack, please make sure that the rack does not overload the supply circuit.

2. Providing protective earth

When this product is installed in a rack and is supplied power from an outlet on the rack, please confirm that the outlet is provided with a suitable protective earth connection.

3.Internal air ambient temperature of the rack

When this product is installed in a rack, please make sure that the internal air ambient temperature of the rack is within the specified limit of this product.

4.Prevention against achieving hazardous condition due to uneven mechanical loading

When this product is installed in a rack, please make sure that the rack does not achieve hazardous condition due to uneven mechanical loading.

5.Install the equipment while taking the operating temperature of the equipment into consideration

For the operating temperature of the equipment, refer to the specifications of the Operation Guide.

6. When performing the installation, keep the following space away from walls in order to obtain proper exhaust and radiation of heat.

Lower, Upper: $4.4 \text{ cm} (1^3/_4 \text{ inches})$ or more Right, Left: $1.0 \text{ cm} (^{13}/_{32} \text{ inches})$ or more

For BVM-E250A/E170A

For the customers in Europe, Australia and New Zealand

WARNING

This is a Class A product. In a domestic environment, this product may cause radio interference in which case the user may be required to take adequate measures.

For LAN connector

CAUTION

For safety, do not connect the connector for peripheral device wiring that might have excessive voltage to this port. Follow the instructions for this port.

CAUTION

When you connect the LAN cable of the unit to peripheral device, use a shielded-type cable to prevent malfunction due to radiation noise.

For kundene i Norge

Dette utstyret kan kobles til et IT-strømfordelingssystem.

Apparatet må tilkoples jordet stikkontakt

Suomessa asuville asiakkaille

Laite on liitettävä suojamaadoituskoskettimilla varustettuun pistorasiaan

För kunderna i Sverige

Apparaten skall anslutas till jordat uttag

For the customers in the U.S.A.

SONY LIMITED WARRANTY - Please visit http://www.sony.com/psa/warranty for important information and complete terms and conditions of Sony's limited warranty applicable to this product.

For the customers in Canada

SONY LIMITED WARRANTY - Please visit http://www.sonybiz.ca/solutions/Support.do for important information and complete terms and conditions of Sony's limited warranty applicable to this product.

For the customers in Europe

Sony Professional Solutions Europe - Standard Warranty and Exceptions on Standard Warranty. Please visit http://www.pro.sony.eu/warranty for important information and complete terms and conditions.

For the customers in Korea

SONY LIMITED WARRANTY - Please visit http://bpeng.sony.co.kr/handler/BPAS-Start for important information and complete terms and conditions of Sony's limited warranty applicable to this product.

Pour le BVM-E250A/E170A

Importantes consignes de sécurité

- Lisez ces consignes.
- Conservez ces consignes.
- Tenez compte de tous les avertissements.
- Suivez toutes les consignes.
- N'utilisez pas cet appareil à proximité d'un point d'eau.
- Nettoyez uniquement avec un chiffon sec.
- Ne bloquez pas les ouvertures de ventilation.
 Installez l'appareil conformément aux consignes du fabricant.
- N'installez pas l'appareil à côté d'une source de chaleur telle qu'un radiateur, une grille de chauffage, un réchaud ou un autre appareil (y compris un amplificateur) produisant de la chaleur.
- Ne retirez en aucun cas le dispositif de sécurité de la fiche polarisée ou une fiche avec terre. Une fiche polarisée comporte deux lames, dont l'une est plus large que l'autre. Une fiche avec terre comporte deux lames et une troisième broche de mise à la terre. La lame large ou la troisième broche est fournie à des fins de sécurité. Si la fiche fournie ne rentre pas dans votre prise, consultez un électricien pour remplacer la prise obsolète.
- Empêchez le piétinement ou le pincement du cordon d'alimentation, en particulier au niveau des fiches, des prises de courant et du point de sortie de l'appareil.
- Utilisez uniquement les fixations/accessoires spécifiés par le fabricant.
- Utilisez uniquement le chariot, le support, le trépied, la console ou la table spécifié(e) par le fabricant ou

vendu(e) avec l'appareil. Si vous placez l'appareil sur un chariot, veillez à le déplacer avec précaution pour éviter qu'il bascule et vous blesse.



- Débranchez l'appareil pendant un orage ou une longue période de non-utilisation.
- Confiez toute réparation à du personnel qualifié. Des réparations sont nécessaires si l'appareil est endommagé d'une façon quelconque, par exemple : cordon ou prise d'alimentation endommagé, liquide renversé ou objet tombé, à l'intérieur de l'appareil, exposition de l'appareil à la pluie ou à l'humidité, appareil qui ne marche pas normalement ou que l'on a fait tomber.

AVERTISSEMENT

Afin de réduire les risques d'incendie ou d'électrocution, ne pas exposer cet appareil à la pluie ou à l'humidité.

Afin d'écarter tout risque d'électrocution, garder le coffret fermé. Ne confier l'entretien de l'appareil qu'à un personnel qualifié.

CET APPAREIL DOIT ÊTRE RELIÉ À LA TERRE.

Pour le BVM-E250A uniquement

Cet appareil est doté d'un interrupteur principal sur son panneau gauche.

Installez l'appareil de sorte que l'utilisateur puisse facilement accéder à l'interrupteur principal.

Fonction de l'interrupteur MAIN POWER

Une fois allumé (1), le moniteur passe en mode de fonctionnement. Dans le menu Power du menu System Configuration, vous pouvez également régler le moniteur pour qu'il passe en mode veille lorsque vous activez l'interrupteur MAIN POWER.

Pour plus d'informations sur le menu Power du menu System Configuration, reportez-vous au Operation Manual.

Pour le BVM-E170A uniquement

AVERTISSEMENT

Lors de l'installation de l'appareil, incorporer un dispositif de coupure dans le câblage fixe ou brancher la fiche d'alimentation dans une prise murale facilement accessible proche de l'appareil. En cas de problème lors du fonctionnement de l'appareil, enclencher le dispositif de coupure d'alimentation ou débrancher la fiche d'alimentation.

Pour le BVM-E250A/E170A

ATTENTION

Eviter d'exposer l'appareil à un égouttement ou à des éclaboussures. Ne placer aucun objet rempli de liquide, comme un vase, sur l'appareil.

ATTENTION

Cet appareil n'est pas déconnecté de la source d'alimentation secteur tant qu'il est raccordé à la prise murale, même si l'appareil lui-même a été mis hors tension.





Ce symbole signale la présence d'une « tension dangereuse » non isolée à l'intérieur de l'appareil pouvant présenter une intensité suffisante pour constituer un risque d'électrocution.



Ce symbole signale la présence de consignes d'utilisation et de maintenance (entretien) importantes dans la documentation jointe.

Pour les clients au Canada

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Pour les clients en Europe

Ce produit portant la marque CE est conforme à la Directive sur la compatibilité électromagnétique (EMC) émise par la Commission de la Communauté européenne. La conformité à cette directive implique la conformité aux normes européennes suivantes:

- EN55103-1: Interférences électromagnétiques (émission)
- EN55103-2: Sensibilité électromagnétique (immunité) Ce produit est prévu pour être utilisé dans l'environnement électromagnétique suivant: E4 (environnement EMC contrôlé, ex. studio de télévision).

Ce produit a été fabriqué par ou pour le compte de Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075 Japon. Toutes les questions relatives à la conformité des produits basées sur la législation européenne doivent être adressées à son représentant, Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Allemagne. Pour toute question relative au Service Après-Vente ou à la Garantie, merci de bien vouloir vous référer aux coordonnées qui vous sont communiquées dans les documents « Service (SAV) » ou Garantie.

Ne pas utiliser cet appareil dans une zone résidentielle.

Pour le BVM-E170A uniquement

Attention lorsque l'appareil est monté en rack :

Prévention contre la surcharge du circuit de dérivation

Lorsque cet appareil est installé dans un rack et alimenté à partir d'une prise située sur le rack, veillez à ce que le rack ne surcharge pas le circuit d'alimentation.

2. Mise à la terre de protection

Lorsque cet appareil est installé dans un rack et alimenté à partir d'une prise située sur le rack, vérifiez que la prise fournie comporte une fiche de mise à la terre adaptée.

3. Température ambiante de l'air intérieur du rack

Lorsque cet appareil est installé dans un rack, assurez-vous que la température ambiante de l'air intérieur du rack se trouve dans la limite spécifiée pour l'appareil.

4. Prévention contre tout danger dû à un chargement mécanique inégal

Lorsque cet appareil est installé dans un rack, assurez-vous que le rack n'atteint pas un état dangereux dû à un chargement mécanique inégal.

5. Installez l'appareil en tenant compte de sa température de fonctionnement

Pour connaître la température de fonctionnement de l'appareil, reportez-vous aux spécifications du Manuel d'utilisation.

Pendant l'installation, laissez l'espace suivant entre les murs et l'appareil afin d'obtenir une évacuation et une propagation correctes de la chaleur.

Bas, haut: $4.4 \text{ cm } (1^3/_4 \text{ pouce}) \text{ ou plus}$ Droite, gauche: $1.0 \text{ cm } (1^3/_{32} \text{ pouce}) \text{ ou plus}$

Pour le BVM-E250A/E170A

AVERTISSEMENT

- 1. Utilisez un cordon d'alimentation (câble secteur à 3 fils)/fiche femelle/fiche mâle avec des contacts de mise à la terre conformes à la réglementation de sécurité locale applicable.
- 2. Utilisez un cordon d'alimentation (câble secteur à 3 fils)/fiche femelle/fiche mâle avec des caractéristiques nominales (tension, ampérage) appropriées.

Pour toute question sur l'utilisation du cordon d'alimentation/fiche femelle/fiche mâle ci-dessus, consultez un technicien du service après-vente qualifié.

Pour les clients en Europe, Australie et Nouvelle-Zélande

AVERTISSEMENT

Il s'agit d'un produit de Classe A. Dans un environnement domestique, cet appareil peut provoquer des interférences radio, dans ce cas l'utilisateur peut être amené à prendre des mesures appropriées.

Pour le connecteur LAN

ATTENTION

Par mesure de sécurité, ne raccordez pas le connecteur pour le câblage de périphériques pouvant avoir une tension excessive à ce port. Suivez les instructions pour ce port.

Pour les clients au Canada

GARANTIE LIMITÉE DE SONY - Rendez-vous sur http://www.sonybiz.ca/solutions/Support.do pour obtenir les informations importantes et l'ensemble des termes et conditions de la garantie limitée de Sony applicable à ce produit.

Beim BVM-E250A/E170A

WARNUNG

Um die Gefahr von Bränden oder elektrischen Schlägen zu verringern, darf dieses Gerät nicht Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt werden.

Um einen elektrischen Schlag zu vermeiden, darf das Gehäuse nicht geöffnet werden. Überlassen Sie Wartungsarbeiten stets nur qualifiziertem Fachpersonal.

DIESES GERÄT MUSS GEERDET WERDEN.

Nur beim BVM-E250A

Dieses Gerät verfügt über einen Hauptschalter an der linken Seite.

Installieren Sie das Gerät so, dass der Benutzer leicht auf den Hauptschalter zugreifen kann.

Funktion Schalter MAIN POWER

Nach dem Einschalten (1) arbeitet der Monitor im Betriebsmodus. Im Untermenü Power des Menüs System Configuration kann der Monitor auch so eingestellt werden, dass er nach dem Einschalten mit dem Schalter MAIN POWER sofort in den Bereitschaftsmodus übergeht.

Informationen zum Power-Menü des Menüs System Configuration finden Sie im Operation Manual.

Nur beim BVM-E170A

WARNUNG

Beim Einbau des Geräts ist daher im Festkabel ein leicht zugänglicher Unterbrecher einzufügen, oder der Netzstecker muss mit einer in der Nähe des Geräts befindlichen, leicht zugänglichen Wandsteckdose verbunden werden. Wenn während des Betriebs eine Funktionsstörung auftritt, ist der Unterbrecher zu betätigen bzw. der Netzstecker abzuziehen, damit die Stromversorgung zum Gerät unterbrochen wird.

Beim BVM-E250A/E170A

VORSICHT

Das Gerät ist nicht tropf- und spritzwassergeschützt. Es dürfen keine mit Flüssigkeiten gefüllten Gegenstände, z. B. Vasen, darauf abgestellt werden.

VORSICHT

Solange das Netzkabel an eine Netzsteckdose angeschlossen ist, bleibt das Gerät auch im ausgeschalteten Zustand mit dem Strommetz verbunden.

Für Kunden in Europa

Dieses Produkt besitzt die CE-Kennzeichnung und erfüllt die EMV-Richtlinie der EG-Kommission.

Angewandte Normen:

- EN55103-1: Elektromagnetische Verträglichkeit (Störaussendung)
- EN55103-2: Elektromagnetische Verträglichkeit (Störfestigkeit)

Für die folgende elektromagnetische Umgebung: E4 (kontrollierter EMV-Bereich, z.B. Fernsehstudio).

Dieses Produkt wurde von oder für Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokio, 108-0075 Japan hergestellt. Bei Fragen zur Produktkonformität auf Grundlage der Gesetzgebung der Europäischen Union kontaktieren Sie bitte den Bevollmächtigten Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Deutschland. Für Kundendienst oder Garantieangelegenheiten wenden Sie sich bitte an die in den Kundendienst- oder Garantiedokumenten genannten Adressen.

Dieser Apparat darf nicht im Wohnbereich verwendet werden.

WARNUNG

- Verwenden Sie ein geprüftes Netzkabel (3-adriges Stromkabel)/einen geprüften Geräteanschluss/einen geprüften Stecker mit Schutzkontakten entsprechend den Sicherheitsvorschriften, die im betreffenden Land gelten.
- 2. Verwenden Sie ein Netzkabel (3-adriges Stromkabel)/ einen Geräteanschluss/einen Stecker mit den geeigneten Anschlusswerten (Volt, Ampere).

Wenn Sie Fragen zur Verwendung von Netzkabel/ Geräteanschluss/Stecker haben, wenden Sie sich bitte an qualifiziertes Kundendienstpersonal.

Für Kunden in Europa, Australien und Neuseeland

WARNUNG

Dies ist eine Einrichtung, welche die Funk-Entstörung nach Klasse A besitzt. Diese Einrichtung kann im Wohnbereich Funkstörungen verursachen; in diesem Fall kann vom Betreiber verlangt werden, angemessene Maßnahmen durchzuführen und dafür aufzukommen.

Für LAN-Anschluss

VORSICHT

Aus Sicherheitsgründen nicht mit einem Peripheriegerät-Anschluss verbinden, der zu starke Spannung für diese Buchse haben könnte. Folgen Sie den Anweisungen für diese Buchse.

Table of Contents

| 24 |
|----|
| 24 |
| 24 |
| 24 |
| 24 |
| 25 |
| 25 |
| 25 |
| 25 |
| 25 |
| 25 |
| 26 |
| 26 |
| 27 |
| 30 |
| |

Using This Manual

This Operation Guide includes explanations for the BVM-E250A and BVM-E170A.

The model name is specified where there is a difference between the two models. (Example: Specifications (BVM-E250A))

Please note that the explanations are common to both models where no model name is specified.

Using the CD-ROM Manual

The manual can be read on a computer with Adobe Reader installed.

You can download Adobe Reader free from the Adobe website.

- **1** Open the index.htm file in the CD-ROM.
- **2** Select and click on the manual that you want to read.

Note

If you have lost or damaged the CD-ROM, you can purchase a new one from your Sony dealer or Sony service counter.

Precautions

On Safety

- Operate the unit only with a power source as specified in the "Specifications" section.
- A nameplate indicating operating voltage, power consumption, etc., is located on the rear panel.
- Should any solid object or liquid fall into the cabinet, unplug the unit and have it checked by qualified personnel before operating it any further.
- Do not drop or place heavy objects on the power cord. If the power cord is damaged, turn off the power immediately. It is dangerous to use the unit with a damaged power cord.
- Unplug the unit from the wall outlet if it is not to be used for several days or more.
- Disconnect the power cord from the AC outlet by grasping the plug, not by pulling the cord.
- The socket-outlet shall be installed near the equipment and shall be easily accessible.

On Installation

- Allow adequate air circulation to prevent internal heat build-up.
 - Do not place the unit on surfaces (rugs, blankets, etc.) or near materials (curtains, draperies) that may block the ventilation holes.
- Do not install the unit in a location near heat sources such as radiators or air ducts, or in a place subject to direct sunlight, excessive dust, mechanical vibration or shock.

For BVM-E250A only

When installing the installation space must be secured in consideration of the ventilation and service operation.

- Do not block the ventilation slots, and vents of the fans.
- Leave a space around the unit for ventilation.
- Leave more than 40 cm of space in the rear of the unit to secure the operation area.

When the unit is installed on the desk or the like, leave at least 1U (4.4 cm) or more of space above and below the unit. Leaving 40 cm or more of space above the unit is recommended for service operation.

Pour le BVM-E250A uniquement

Pendant l'installation, prenez en compte l'espace d'installation requis pour la ventilation et la maintenance.

• Ne bloquez pas les fentes de ventilation, ni les évents des ventilateurs.

- Laissez un espace autour de l'appareil pour la ventilation.
- Laissez plus de 40 cm d'espace à l'arrière de l'appareil pour délimiter la zone de service.

Lorsque l'appareil est installé sur un bureau ou équivalent, laissez un espace d'au moins 1U (4,4 cm) au-dessus et en dessous de l'appareil. Il est recommandé de laisser un espace de 40 cm ou plus au-dessus de l'appareil à des fins de maintenance.

Handling the Screen

- The OLED panel fitted to this unit is manufactured with high precision technology, giving a functioning pixel ratio of at least 99.99%. Thus a very small proportion of pixels may be "stuck", either always off (black), always on (red, green, or blue), or flashing. In addition, over a long period of use, because of the physical characteristics of the panel, such "stuck" pixels may appear spontaneously. These problems are not a malfunction.
- Do not leave the screen facing the sun as it can damage the screen. Take care when you place the unit by a window.
- Do not push or scratch the monitor's screen. Do not place a heavy object on the monitor's screen. This may cause the screen to lose uniformity.
- The screen and the cabinet become warm during operation. This is not a malfunction.

On Burn-in

Due to the characteristics of the material used in the OLED panel, permanent burn-in or reduction in brightness may occur.

These problems are not a malfunction.

Images that may cause burn-in

- Masked images with aspect ratios other than 16:9
- Color bars or images that remain static for a long time
- Character or message displays that indicate settings or the operating state
- On-screen displays such as center markers or area markers

To reduce the risk of burn-in

- Turn off the character and marker displays
 Press the MENU button to turn off the character displays.
 To turn off the character or marker displays of the
 connected equipment, operate the connected equipment
 accordingly. For details, refer to the operation manual of
 the connected equipment.
- Turn off the power when not in use
 Turn off the power if the monitor is not to be used for a
 prolonged period of time.

Screen saver

This product has a built-in screen saver function to reduce burn-in. When an almost still image is displayed for more than 10 minutes, the screen saver starts automatically and the brightness of the screen decreases.

On a Long Period of Use

Due to an OLED's panel structure and characteristics of materials in its design, displaying static images for extended periods, or using the unit repeatedly in a high temperature/high humidity environments may cause image smearing, burn-in, areas of which brightness is permanently changed, lines, or a decrease in overall brightness.

In particular, continued display of an image smaller than the monitor screen, such as in a different aspect ratio, may shorten the life of the unit.

Avoid displaying a still image for an extended period, or using the unit repeatedly in a high temperature/high humidity environment such an airtight room, or around the outlet of an air conditioner.

To prevent any of the above issues, we recommend reducing brightness slightly, and to turn off the power whenever the unit is not in use.

Handling and Maintenance of the Screen

The surface of the screen is specially coated to reduce image reflection. Make sure to observe the following points as improper maintenance procedures may impair the screen's performance. In addition, the screen is vulnerable to damage. Do not scratch or knock against it using a hard object.

- Be sure to disconnect the AC power cord from the AC outlet before performing maintenance.
- The surface of the screen is specially coated. Do not attach adhesive objects, such as stickers, on it.
- The surface of the screen is specially coated. Do not touch the screen directly.
- Wipe the screen surface gently with the supplied cleaning cloth or a soft dry cloth to remove dirt.
- Stubborn stains may be removed with the supplied cleaning cloth, or a soft cloth slightly dampened with a mild detergent solution.
- The screen may become scratched if the cleaning cloth is dusty.
- Never use strong solvents such as alcohol, benzene, thinner, acidic or alkaline detergent, detergent with abrasives, or chemical wipe as these may damage the screen.

• Use a blower to remove dust from the screen surface.

On Dew Condensation

If the unit is suddenly taken from a cold to a warm location, or if ambient temperature suddenly rises, moisture may form on the outer surface of the unit and/or inside of the unit. This is known as condensation. If condensation occurs, turn off the unit and wait until the condensation clears before operating the unit. Operating the unit while condensation is present may damage the unit.

On Repacking

Do not throw away the carton and packing materials. They make an ideal container which to transport the unit.

Disposal of the Unit

Do not dispose of the unit with general waste. Do not include the monitor with household waste. When you dispose of the monitor, you must obey the law in the relative area or country.

On Fan Error

The fan for cooling the unit is built in. When the fan stops and the OPERATE lamp flashes in red, the OVER RANGE lamp flashes in amber, and the ECO lamp lights in magenta on the front panel for fan error indication, turn off the power and contact an authorized Sony dealer.

If you have any questions about this unit, please contact your Sony service representative.

Environments of the Installation Location

Illumination environments

The apparent color reproduction on the monitor is greatly affected by ambient light or glare.

Viewing angle

The ideal viewing angle is within 5 degrees (up/down/left/right) off the center of the monitor screen when the operator views the entire monitor screen. Keep the viewing angle within 15 degrees off the center of the monitor screen.

Options

For external control

BKM-16R Monitor Control Unit

The BKM-16R is a controller of the BVM-E250A/E170A and you can control multiple monitors from one controller.

In this manual, the BKM-16R is referred to as the controller.

For installation

BKM-37H/BKM-38H Controller Attachment Stand (for BVM-E250A only)

Used to join a BKM-16R and the BVM-E250A. Using the BKM-37H, you can adjust the monitor angle up or down.

BKM-39H Controller Attachment Stand (for BVM-E170A only)

Used to join a BKM-16R and the BVM-E170A.

SMF-700 Monitor Interface Cable

Used to connect the BVM-E250A/E170A to the BKM-16R.

Input adaptors

The input connector panel is composed by installing the optional input adaptor into the input option port on the monitor. Up to four adaptors can be installed to the monitor.

The input signal type for each connector of the adaptor is set with the Channel Configuration menu, in accordance with the configuration of the connector panel.

Note

When installing the adaptor, be sure to perform the necessary input signal setup with the Channel Configuration menu. If the setup is not performed, the adaptors may not function correctly.

For information about the Channel Configuration menu, refer to the Operation Manual.

For details of each input adaptor, refer to the operating instructions of each model.

BKM-220D SDI 4:2:2 Input Adaptor

Includes a decoder for serial digital signals (525/625 component). Input/output connectors for two serial digital channels and output connector for one monitor channel are equipped.

BKM-227W NTSC/PAL Input Adaptor

Includes a decoder for NTSC/PAL/PAL-M/SECAM signals. Input/output connectors for each one composite signal channel and Y/C signal channel are equipped.

BKM-229X Analog Component Input Adaptor

Includes a decoder for analog component signals and analog RGB signals. Input connector for one channel is equipped.

BKM-243HS HD/D1-SDI Input Adaptor

Includes a decoder for serial digital component signals. Input/output connectors for two serial digital channels and output connector for one monitor channel are equipped.

BKM-244CC HD/SD-SDI Closed Caption Adaptor

Includes a decoder for serial digital component signals. EIA/CEA-608 or EIA/CEA-708 standard closed caption signals superimposed on the SDI signals are decoded and displayed. Input/output connectors for two serial digital channels and output connector for one monitor channel are equipped.

BKM-250TG 3G/HD/SD-SDI Input Adaptor

Includes a decoder for serial digital component signals. Time code and audio level of the embedded audio signals superimposed on the SDI signals are displayed. 3D signal analyzing function is also supported. Input/output connectors for two serial digital channels and output connector for two monitor channels are equipped.

Notes

- The signal from the MONITOR OUT connector of the BKM-220D, BKM-243HS, BKM-244C and BKM-250TG does not satisfy the ON-LINE signal specifications.
- An input adaptor with a specified serial number may be required for your intended use. For the serial numbers of the input adaptors available for this unit, see "Input Adaptors" on the Operation Manual.

Specifications (BVM-E250A)

Picture performance

Panel OLED panel

Picture size (diagonal)

 $623.4 \text{ mm} (24^{5}/_{8} \text{ inches})$

Effective picture size $(H \times V)$

 $543.4 \times 305.6 \text{ mm}$

 $(21^{1}/_{2} \times 12^{1}/_{8} \text{ inches})$

Resolution $(H \times V)$

 1920×1080 pixels (Full HD)

Aspect 16:9 Pixel efficiency 99.99% Panel drive RGB 10-bit

Panel frame rate 48 Hz, 50 Hz, 60 Hz, 72 Hz, 75 Hz¹⁾

See "Picture Frame Display" on the Operation Manual.

Operation Manual.

1) 48 Hz, 60 Hz and 72 Hz are also compatible with a frame rate of 1/1.001.

Viewing angle (Panel specification)

89°/89°/89°/89° (typical)

(up/down/left/right, contrast > 10:1)

Normal scan 0% scan

Native scan Mapping the pixels of the signal to the

panel to one-to-one mode, or displaying an SD signal of non-square pixels (the number of H pixels of the signal system is 720 or 1440) or a 640 × 480 SD signal of HDMI/ DisplayPort video by scaling processing of doubling for the V direction and correct aspect ratio for the H direction and also optimizing and displaying a picture by modifying the aperture coefficient value, filter coefficient value, etc.

Under scan 3% under scan

Over scan Mask of 5% over scan portion in the

normal scan

Color temperature

D55, D61, D65, D93, D-Cine²⁾, (Setting possible in other color temperature)

2) D-Cine: x=0.314 y=0.351

Standard luminance

100 cd/m² (Preset1 to Preset5) 48 cd/m² (Preset (D-Cine)) (100% white signal input)

Color space (color gamut)

ITU-R BT.709, EBU, SMPTE-C, D-Cine³⁾, E250 Native⁴⁾, S-GAMUT⁵⁾

3) Chromaticity point of SMPTE RP 431-2 is not covered in full.

4) The BVM-E250A individual chromaticity points. The widest color space setting of the signal reproduced by the BVM-E250A

| | Х | у |
|---|-------|-------|
| R | 0.681 | 0.319 |
| G | 0.189 | 0.724 |
| В | 0.141 | 0.051 |

(Typical)

5) For displaying the color gamut of the wide color space mode S-GAMUT, which is available for the F23 or F35 Digital Cinematography Camera

Warm-up time Approx. 30 minutes

Input

SDI BNC $(\times 2)$

Input impedance: 75 ohms unbalanced

Signal format

See "Available Signal Systems" and

"Available Signal Formats" on the Operation Manual.

Sampling frequency

3G-SDI:

Y/Cb/Cr (4:2:2)

148.5MHz/74.25MHz/74.25MHz

Y/Cb/Cr (4:4:4)

148.5MHz/148.5MHz/148.5MHz

G/B/R (4:4:4)

148.5MHz/148.5MHz/148.5MHz

HD-SDI:

Y/Cb/Cr (4:2:2)

74.25MHz/37.125MHz/37.125MHz

SD-SDI:

Y/Cb/Cr (4:2:2)

13.5MHz/6.75MHz/6.75MHz

Quantization

3G-SDI: 10 bit/sample, 12 bit/sample

HD-SDI: 10 bit/sample SD-SDI: 10 bit/sample

HDMI HDMI $(\times 1)$

HDCP correspondence, Deep Color

correspondence

Signal format

See "HDMI/DisplayPort" of

"Available Signal Formats" on the

Operation Manual.

DisplayPort DisplayPort connector (×1)

HDCP correspondence, 18/24/30bpp

(bits per pixel) correspondence

Signal format

See "HDMI/DisplayPort" of

"Available Signal Formats" on the

Operation Manual.

Option port

Four (4) ports

Signal format

See "Available Signal Systems" and "Available Signal Formats" on the

Operation Manual.

Parallel remote D-sub 9-pin (female) (x1)

Serial remote (LAN)

Ethernet (10BASE-T/100BASE-TX),

 $RJ-45 (\times 1)$

Output

SDI

BNC $(\times 1)$ (monitor output)

Output signal amplitude:

800 mVp-p±10%

Output impedance: 75 ohms unbalanced

Transmission distance 3G-SDI: 70 m max.⁶⁾ HD-SDI: 100 m max.⁷⁾

SD-SDI: 200 m max.⁷⁾

Note

The signal from the monitor output connector does not satisfy the ON-LINE signal specifications.

6) When using the 5C-FB coaxial cable made by Fujikura Ltd. or equivalent

7) When using the 5C-2V coaxial cable made by Fujikura Ltd. or equivalent

DC 5V OUT Circle 4-pin (female) (x1)

General

Power requirements

100 V to 240 V AC,

1.6 A to 0.8 A, 50/60 Hz

Power consumption

Approx. 145 W (max.)

Approx. 72 W (average power

consumption in the default status)

Inrush current

(1) Maximum possible inrush current at initial switch-on (Voltage changes caused by manual switching):

53 A peak, 17 A r.m.s. (240V AC)

(2) Inrush current after a mains interruption of five seconds (Voltage changes caused at zero-crossing):

39 A peak, 6 A r.m.s. (240V AC)

Operating temperature

0 °C to 35 °C (32 °F to 95 °F)

Recommended: 20 °C to 30 °C (68 °F to

86 °F)

Operating humidity

0% to 90% (no condensation)

Storage/transport temperature

 $-20 \,^{\circ}\text{C}$ to $+60 \,^{\circ}\text{C}$ ($-4 \,^{\circ}\text{F}$ to $+140 \,^{\circ}\text{F}$)

Storage/transport humidity

0% to 90%

Operating/storage/transport pressure

700 hPa to 1060 hPa

Mass Approx. 13.0 kg (28 lb 11 oz)

Supplied accessories

AC power cord (1) AC plug holder (1)

Operation Guide (this manual) (1)

CD-ROM(1)

Optional accessories

BKM-16R Monitor Control Unit BKM-37H/BKM-38H Controller Attachment Stand

SMF-700 Monitor Interface Cable BKM-220D SDI 4:2:2 Input Adaptor (with serial number 2100001 or higher)

BKM-227W NTSC/PAL Input Adaptor (with serial number 2100001 or higher)

BKM-229X Analog Component Input Adaptor (with serial number 2200001 or higher)

BKM-243HS HD/D1-SDI Input Adaptor (with serial number 2108355 or higher)

BKM-244CC HD/SD-SDI Closed Caption Adaptor

BKM-250TG 3G/HD/SD-SDI Input Adaptor (with serial number 7300001 or higher)

Note

An input adaptor with a specified serial number may be required for your intended use.

For the serial numbers of the input adaptors available for this unit, see "Input Adaptors" on the Operation Manual.

Design and specifications are subject to change without notice.

Notes

- Always make a test recording, and verify that it was recorded successfully.
 SONY WILL NOT BE LIABLE FOR DAMAGES OF ANY KIND INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, COMPENSATION OR REIMBURSEMENT ON ACCOUNT OF FAILURE OF THIS UNIT OR ITS RECORDING MEDIA, EXTERNAL STORAGE SYSTEMS OR ANY OTHER MEDIA OR STORAGE SYSTEMS TO RECORD CONTENT OF ANY TYPE.
- Always verify that the unit is operating properly before use. SONY WILL NOT BE LIABLE FOR DAMAGES OF ANY KIND INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, COMPENSATION OR REIMBURSEMENT ON ACCOUNT OF THE LOSS OF PRESENT OR PROSPECTIVE PROFITS DUE TO FAILURE OF THIS UNIT, EITHER DURING THE WARRANTY PERIOD OR AFTER EXPIRATION OF THE WARRANTY, OR FOR ANY OTHER REASON WHATSOEVER.
- SONY WILL NOT BE LIABLE FOR CLAIMS OF ANY KIND MADE BY USERS OF THIS UNIT OR MADE BY THIRD PARTIES.
- SONY WILL NOT BE LIABLE FOR THE LOSS, REPAIR, OR REPRODUCTION OF ANY DATA RECORDED ON THE INTERNAL STORAGE SYSTEM, RECORDING MEDIA, EXTERNAL STORAGE SYSTEMS OR ANY OTHER MEDIA OR STORAGE SYSTEMS.
- SONY WILL NOT BE LIABLE FOR THE TERMINATION OR DISCONTINUATION OF ANY SERVICES RELATED TO THIS UNIT THAT MAY RESULT DUE TO CIRCUMSTANCES OF ANY KIND.

Specifications (BVM-E170A)

Picture performance

Panel OLED panel

Picture size (diagonal)

419.7 mm ($16^{-1}/_{2}$ inches)

Effective picture size $(H \times V)$

 $365.8 \times 205.7 \text{ mm}$

 $(14^{1}/_{2} \times 8^{1}/_{8} \text{ inches})$

Resolution $(H \times V)$

 1920×1080 pixels (Full HD)

Aspect 16:9 Pixel efficiency 99.99% Panel drive RGB 10-bit

Panel frame rate 48 Hz, 50 Hz, 60 Hz, 72 Hz, 75 Hz¹⁾

See "Picture Frame Display" on the

Operation Manual.

1) 48 Hz, 60 Hz and 72 Hz are also compatible with a

frame rate of 1/1.001.

Viewing angle (Panel specification)

89°/89°/89° (typical)

(up/down/left/right, contrast > 10:1)

Normal scan

Native scan Mapping the pixels of the signal to the

panel to one-to-one mode, or displaying an SD signal of nonsquare pixels (the number of H pixels of the signal system is 720 or 1440) or a 640×480 SD signal of HDMI/ DisplayPort video by scaling processing of doubling for the V direction and correct aspect ratio for the H direction and also optimizing and displaying a picture by modifying the aperture coefficient value, filter

coefficient value, etc.

Under scan 3% under scan

Mask of 5% over scan portion in the Over scan

normal scan

Color temperature

D55, D61, D65, D93, D-Cine²), (Setting possible in other color temperature)

2) D-Cine: x=0.314 y=0.351

Standard luminance

100 cd/m² (Preset1 to Preset5) 48 cd/m² (Preset (D-Cine)) (100% white signal input)

Color space (color gamut)

ITU-R BT.709, EBU, SMPTE-C, D-Cine³⁾, E170 Native⁴⁾, S-GAMUT⁵⁾

- 3) Chromaticity point of SMPTE RP 431-2 is not covered in full.
- 4) The BVM-E170A individual chromaticity points. The widest color space setting of the signal reproduced by the BVM-E170A

| | Х | у |
|---|-------|-------|
| R | 0.681 | 0.319 |
| G | 0.189 | 0.724 |
| В | 0.141 | 0.051 |

(Typical)

5) For displaying the color gamut of the wide color space mode S-GAMUT, which is available for the F23 or F35 Digital Cinematography Camera

Warm-up time Approx. 30 minutes

Input

SDI BNC $(\times 2)$

Input impedance: 75 ohms unbalanced

Signal format

See "Available Signal Systems" and "Available Signal Formats" on the

Operation Manual. Sampling frequency

3G-SDI:

Y/Cb/Cr (4:2:2)

148.5MHz/74.25MHz/74.25MHz

Y/Cb/Cr (4:4:4)

148.5MHz/148.5MHz/148.5MHz

G/B/R (4:4:4)

148.5MHz/148.5MHz/148.5MHz

HD-SDI:

Y/Cb/Cr (4:2:2)

74.25MHz/37.125MHz/37.125MHz

Y/Cb/Cr (4:2:2)

13.5MHz/6.75MHz/6.75MHz

Ouantization

3G-SDI: 10 bit/sample, 12 bit/sample

HD-SDI: 10 bit/sample

SD-SDI: 10 bit/sample

HDMI HDMI(x1)

HDCP correspondence, Deep Color

correspondence

Signal format

See "HDMI/DisplayPort" of

"Available Signal Formats" on the

Operation Manual.

DisplayPort DisplayPort connector (×1)

HDCP correspondence, 18/24/30bpp

(bits per pixel) correspondence

Signal format

See "HDMI/DisplayPort" of

"Available Signal Formats" on the

Operation Manual.

Option port Four (4) ports

Signal format

See "Available Signal Systems" and "Available Signal Formats" on the Operation Manual.

Parallel remote D-sub 9-pin (female) (×1)

Serial remote (LAN)

Ethernet (10BASE-T/100BASE-TX), RJ-45 (×1)

Output

SDI

BNC (×1) (monitor output) Output signal amplitude: 800 mVp-p±10%

Output impedance: 75 ohms unbalanced

Transmission distance 3G-SDI: 70 m max.⁶⁾ HD-SDI: 100 m max.⁶⁾ SD-SDI: 200 m max.⁷⁾

Note

The signal from the monitor output connector does not satisfy the ON-LINE signal specifications.

- 6) When using the 5C-FB coaxial cable made by Fujikura Ltd. or equivalent
- 7) When using the 5C-2V coaxial cable made by Fujikura Ltd. or equivalent

DC 5V OUT Circle 4-pin (female) (x1)

General

Power requirements

100 V to 240 V AC, 1.2 A to 0.7 A, 50/60 Hz 24 V to 28 V DC, 4.5 A to 3.9 A

Power consumption

Approx. 110 W (AC power supply)/ approx. 100 W (DC power supply) (maximum)

Approx. 60 W (AC power supply)/ approx. 60 W (DC power supply) (average power consumption in the default status)

Inrush current

- Maximum possible inrush current at initial switch-on (Voltage changes caused by manual switching):
 A peak, 15 A r.m.s. (240V AC)
- (2) Inrush current after a mains interruption of five seconds (Voltage changes caused at zero-crossing): 36 A peak, 7 A r.m.s. (240V AC)

Operating temperature

0 °C to 35 °C (32 °F to 95 °F) Recommended: 20 °C to 30 °C (68 °F to 86 °F)

Operating humidity

0% to 90% (no condensation)

Storage/transport temperature

 $-20 \, ^{\circ}\text{C} \text{ to } +60 \, ^{\circ}\text{C} \, (-4 \, ^{\circ}\text{F to } +140 \, ^{\circ}\text{F})$

Storage/transport humidity

0% to 90%

Operating/storage/transport pressure

700 hPa to 1060 hPa

Mass Approx. 8.6 kg (18 lb 15 oz)

Supplied accessories

AC power cord (1) AC plug holder (1)

Rack mount bracket (Left, right, each 1)
Rack mount attachment screws (4)
Operation Guide (this manual) (1)

CD-ROM(1)

Optional accessories

BKM-16R Monitor Control Unit BKM-39H Controller Attachment Stand SMF-700 Monitor Interface Cable BKM-220D SDI 4:2:2 Input Adaptor (with serial number 2100001 or higher)

BKM-227W NTSC/PAL Input Adaptor (with serial number 2100001 or higher)

BKM-229X Analog Component Input Adaptor (with serial number 2200001 or higher)

BKM-243HS HD/D1-SDI Input Adaptor (with serial number 2108355 or higher)

BKM-244CC HD/SD-SDI Closed Caption Adaptor

BKM-250TG 3G/HD/SD-SDI Input Adaptor (with serial number 7300001 or higher)

Note

An input adaptor with a specified serial number may be required for your intended use.

For the serial numbers of the input adaptors available for this unit, see "Input Adaptors" on the Operation Manual.

Design and specifications are subject to change without notice.

Notes

- Always make a test recording, and verify that it was recorded successfully.
 SONY WILL NOT BE LIABLE FOR DAMAGES OF ANY KIND INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, COMPENSATION OR REIMBURSEMENT ON ACCOUNT OF FAILURE OF THIS UNIT OR ITS RECORDING MEDIA, EXTERNAL STORAGE SYSTEMS OR ANY OTHER MEDIA OR STORAGE SYSTEMS TO RECORD CONTENT OF ANY TYPE.
- Always verify that the unit is operating properly before use. SONY WILL NOT BE LIABLE FOR DAMAGES OF ANY KIND INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, COMPENSATION OR REIMBURSEMENT ON ACCOUNT OF THE LOSS OF PRESENT OR PROSPECTIVE PROFITS DUE TO FAILURE OF THIS UNIT, EITHER DURING THE WARRANTY PERIOD OR AFTER EXPIRATION OF THE WARRANTY, OR FOR ANY OTHER REASON WHATSOEVER.
- SONY WILL NOT BE LIABLE FOR CLAIMS OF ANY KIND MADE BY USERS OF THIS UNIT OR MADE BY THIRD PARTIES.
- SONY WILL NOT BE LIABLE FOR THE LOSS, REPAIR, OR REPRODUCTION OF ANY DATA RECORDED ON THE INTERNAL STORAGE SYSTEM, RECORDING MEDIA, EXTERNAL STORAGE SYSTEMS OR ANY OTHER MEDIA OR STORAGE SYSTEMS.
- SONY WILL NOT BE LIABLE FOR THE TERMINATION OR DISCONTINUATION OF ANY SERVICES RELATED TO THIS UNIT THAT MAY RESULT DUE TO CIRCUMSTANCES OF ANY KIND.

このマニュアルに記載されている事柄の著作権は当社にあり、説明内容は機器購入者の使用を目的としています。 従って、当社の許可なしに無断で複写したり、説明内容 (操作、保守等)と異なる目的で本マニュアルを使用する ことを禁止します。

The material contained in this manual consists of information that is the property of Sony Corporation and is intended solely for use by the purchasers of the equipment described in this manual. Sony Corporation expressly prohibits the duplication of any portion of this manual or the use thereof for any purpose other than the operation or maintenance of the equipment described in this manual without the express written permission of Sony Corporation.



Sony Corporation

http://www.sony.net/

BVM-E250A (WW) BVM-E170A (WW) 4-461-921-**02** (1)